

# TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

☞(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymaj.)☞

**N<sup>o</sup> 2. Rok Jedenasty. NOWA SERIA. Dnia 8 Stycznia 1845 r.**

**Spis rzeczy:** Gospodarstwo ogólne: Obraz obecnego stanu nauki gospodarstwa wiejskiego i najpewniejsze środki udoskonalania go. (Ciąg dalszy). — Wychów owiec. Środki przeciw nitkowiec i sparaliżowaniu jagniąt. — Doświadczenia z Leśnictwa: Jaki jest najlepszy sposób spuszczenia drzewa i najstosowniejse postępowanie z nim przed i po spuszczeniu. — Rozmaitości: Łatwy i prosty sposób robienia mydła na domową potrzebę. — Środek przeciw odęciu bydła.

## Gospodarstwo ogólne.

### Obraz obecnego stanu nauki gospodarstwa wiejskiego i najpewniejsze środki udoskonalania go.

(Ciąg dalszy).

38. Czyli łodyżki kartoflane mogą być z żyzne przed zupełnem dojrzaniem, bez straty na ilości i jakości owocu (kartofli)?

39. Jaka jest przyczyna choroby kartofli *suchą zgnilizną zwaną*; jak można jej szerzeniu się zapobiedz?

40. Czy robiono porównawcze doświadczenia z dwukrotnem obsypywaniem czyli oborywaniem kartofli, a oczyszczaniem ich tylko z chwastów bez oborywania? Jaki był wypadek?

41. Czy wykryto przyczynę gnicia kartofli, na oko zdrowych i dobrze z pola zebranych?

42. Czyli mocne bronowanie pszenicy na wiosnę bez wyjątku jest korzystne; lub tylko wyjątkowo i w jakich okolicznościach?

43. Wałkowanie pszenicy w krótko po zejściu lub też na wiosnę, skoro rola obeschnie, jest gdzie w używaniu i z jakim skutkiem?

44. Jak głęboko różne nasiona należy ziemią przykrywać?

45. Jakie odmiany zwyczajnie uprawianych gatunków zboża i roślin pastewnych okazały się najkorzystniejszymi pod względem ziarna, słomy i paszy? Czy w miejsce używanych dziś gatunków koniczyny, nie możnaby uprawiać w kraju dziko rosnących? Czyli już w tej mierze robiono doświadczenia i jaki był wypadek?

46. Jakie są najnowsze spostrzeżenia w uprawie tytoniu, pod względem polepszenia jego jakości i plonu?

47. W jakich okolicznościach z miana nasion uprawianych roślin jest konieczną?

48. Bejcowanie nasion okazało się korzystnem i jakich substancyj do tego użyć należy?

49. Jakie poczyniono doświadczenia pod względem wytopienia owadów różnym roślinom szkodliwych?

50. Czyli czyniono doświadczenia z wytopianiem chwastów sposobem chemicznym, podług odkrycia p. Davy; jaki był wypadek? jak można najłatwiej przez wytopić?

51. Jaki sposób suszenia różnych pastewnych roślin jest najlepszy?

52. Czy robiono doświadczenia porównawcze z siewem pszenicy staréj i świeżéj?



53. Czyli czyniono doświadczenia z sadzeniem trzciny? jaki był wypadek?

54. Jakie są najpewniejsze oznaki dojrzałości nasienia różnych roślin, w jakim stopniu dojrzałości winny być zbierane?

55. Czy nasienie lniane, w kraju otrzymane, równać się może z rossyjskiem? jak w tym razie postępować należy w czasie zbioru i przechowywania?

56. Jakie roszczenie lnu i dalsze jego przyrządzenie podług najnowszych doświadczeń za najkorzystniejsze uważać należy?

V. *Kwestye dotyczące chowu bydła.*

57. Jakie bydło płaci wyżej paszę: rosłe lub małe? byłyż czynione porównawcze doświadczenia: czyli z jednej i tej samej ilości paszy równa się otrzymuje massa produktu, mianowicie mleka, kiedy przez *większą* liczbę małosłych krów, lub *mniej* wysokorosłych, a ogółem jednej i tej samej wagi, spożytą bywa; np. z 2000 cent. paszy możnaż otrzymać tę samą ilość mleka, gdy zostanie spożytą przez 40 krów, ważących ogółem 200 cent.; lub przez 20 rosłych krów, też samą mających wagę?

58. O ile używana dotąd redukcya pokarmów na pożywność siana jest ugruntowana; czyli? jakie są tu wątpliwości, lub wykryte niedokładności? i jak się dadzą sprostować; czyli nie możnaby wynaleźć innej tej redukcji sasy?

59. Co korzystniej jest chować do uprawy roli: woły lub konie?

60. Ile potrzeba siana, lub paszy na siano zredukowanej, do utworzenia 1 funt. mięsa, 1 funt. mleka i funt. wełny?

61. Czy czyniono porównawcze doświadczenia, ile potrzeba mleka, na funt masła od różnych rass krów?

62. Czy czyniono doświadczenia z odkryciem Guénoua: poznawania mléczności krów, z zewnątrznych oznaków?

63. Jaki wywiera wpływ pracowanie krowami na wydatek mleka i na ich tuszę?

64. Co mówią doświadczenia za możliwością wychowania dobrych koni bez pastwisk?

65. Gdzie, z jakim skutkiem i w jaki sposób utrzymywane są owce brachą kartofflaną?

66. Jaki wywiera wpływ dotychczasowe postępowanie z gnojem w owczarniach na zdrowie owiec?

67. Jaki okazało skutek krzyżowanie merynosów z długowłosemi angielskimi trykami, celem otrzymania wełny długiej, a zarazem rosłego zwierzęcia na opas?

68. Jakie czyniono doświadczenia z aklimatyzowaniem Alpaków w Niemczech?

69. Czy, i w jaki sposób można uczynić nieszkodliwym bydłom świeżo zebrane zboże, słomę i siano, a mianowicie owies?

70. Jaki wywiera wpływ na zdrowie owiec polewanie wodą gnoju w owczarni?

71. Jakie poczyniono doświadczenia co do zapobiegania i leczenia najczęściej zdarzających się chorób pomiędzy zwierzętami domowymi, a mianowicie: zarazy płuc, fomicostu, zarazy śledziony, odęcia, sparaliżowania jagniąt, i t. p.

72. Jaki wywarło wpływ sprowadzanie koni angielskich krwi czystej, na chów koni nastajym lądzie?

73. Czy potomstwo koni angielskich czystej krwi jest przydatne do prac rolnych.

74. Jaki pokarm koni roboczych za najstosowniejszy i najtańszy doświadczenia wskazały?

75. Czy grubość i moc kości jest wpływem paszy lub rassowości?

76. Czy zrebietom zdrowszy jest owies gnieciony, jaki im w Anglii dawają, od będącego w naturalnym stanie?

77. Jaki pokarm najwięcej działa na ilość a zarazem na dobroć mleka?

78. Czyli pokarm i sposób hodowania cieląt, ma wpływ na wywiązanie się pewnych przymiotów w dojrzałym wieku; a mianowicie mléczności krów, i dobroci mleka?

79. Czy bydło, wychowane całorocznie na staj-



ni, równie jest silne i zdrowe jak pasione w leśniej porze na pastwiskach?

80. Czy pora roku, w której się jagnięta rodzą, wpływa na ich zdrowie? Czy w oznaczeniu pory kocenia, tylko wzgląd ekonomiczny (co do paszy) na uwagę mieć należy?

81. Niemając dobrej wody do mycia owiec, jaki sposób ich prania jest najmniej kosztowny, najmniej zdrowiu tych zwierząt szkodliwy, a przytem głównemu celowi najwięcej odpowiedni?

82. Jakie poczyniono doświadczenia podczas niemal ogólnie panującego w r. zeszłym niedostatku paszy, z różnemi surogatami pokarmów, jako: makuchy, szrot zbożowy, różne gatunki liścia i t. p.? Jaki surogaty te wywarły wpływ na mięso, łój, mleko, wełnę?

83. Czy liście morwowe ulepsza wełnę?

#### VI. Kwestya dotycząca leśnictwa.

84. Jaki czas jest najstosowniejszy do spuszczenia drzewa leśnego?

85. Jaki wzięty skutek, w nowszych czasach środków, przeciw owadom leśnym przedsiębrane?

86. Jak można najłatwiej zapobiedz tworzeniu się w lasach bagien i osuszania już istniejących?

87. W jakich okolicznościach wycinanie gałęzi jest nieszkodliwem, a kiedy rzeczywiste przynosi straty?

88. Czyli młode buczynowe zarośle należy przeredzać, lub ich przeredzenie naturalnej walce pomiędzy młodem drzewkami zostawić, dopóki do pewnej wysokości nie dojdą?

89. Jaki dotąd wywarły wpływ koleje żelazne na leśnictwo, i jaki jeszcze wyrzucić może coraz większe ich upowszechnianie?

90. Jakie drzewa zagraniczne mogą być z korzyścią sadzone w naszych lasach? czyli i jakie są już w tej mierze doświadczenia?

91. Jakie są nowe doświadczenia z napawaniem drzewa różnemi substancjami, podług wynalazku p. *Boucherie*, celem nadania mu większej trwałości, i rozmaitych kolorów?

92. Czy obcinanie gałązek na paszę uszkadza drzewo, i w jakim stosunku to uszkodzenie zostaje do korzyści z paszy?

(Dokończenie w nast. nrze.)

## Wychów owiec.

### Srodki przeciw nitkówcom i sparaliżowaniu jagniąt.

(*Sprengels Allg. Landw. Monatschrift.*)

Robaki trzewiowe, *nitkówcami* zwane, i *sparaliżowanie*, są to dwie choroby, które bardzo często ogromne szkody w owczarniach zrzadzają. Dotąd, tak przeciw pierwszej jak i drugiej nieposiadamy pewnego lekarstwa. Wszystko zatem co doświadczenie w tej mierze wskazuje, skwapliwie zbieraniem i probowaniem być winno. Następujące środki z tegoż źródła są czerpane; a że skutek przeszedł wszelkie oczekiwania, przeto pośpieszam obeznać zniemi Ziemianów.

W roku zeszłym—mówi p. Kuntze—pokazała się pomiędzy mojemi jagniętami choroba *nitkow-*

*cam* zwana. Używałem niezwłocznie wszelkich środków, jakie przeciw niej radzono, ale wszystkie okazały się nieskutecznymi. Do liczby tej należy także lekarstwo przez p. *Kielman*, jako najniezawodniejsze do wiadomości publicznej podane. Naturalnie, iż przez czas ich używania wzmoćniła się choroba i coraz mocniej się szerzyła. Utraciwszy znaczną liczbę jagniąt, udałem się do środka, który przed 20 laty, w podobnym przypadku, nader skutecznym mi się okazał; a że i tą razą jemu mam do podziękowania utrzymanie znacznej części jagniąt, przeto mam sobie za obowiązek podać go do wiadomości publicznej.

Skoro się okaże pomiędzy jagniętami choroba o której mowa, nasamprzód dawać im należy najlepsze siano i szrot ze słodu jęczmiennego; po-



czém nakadzają się assa fetidą w ten sposób: — W owczarni robi się zagroda z desek, ile podobno, szczelna i ze wszystkich stron okryta; wysoka na 3—3½ stóp; tak obszerna, aby mogła pomieścić 60—80 jagniąt. Po wsadzeniu do téj, że tak powiem, skrzyni, chorych jagniąt, wstawia się do niej naczynie z rozrzarzonemi węglami, a na te sypie się assa fetida. Naczynie to winno być przy samych drzwiczkach, aby za pomocą zwyczajnej ręcznej dymaczki, której rurka przez otwór, na ten koniec w drzwiczkach zrobiony, przechodzi, węgle rozrzarzane być mogły.

Spostrzegłszy iż zagroda jest już dostatecznie dymem napełniona, wyjmuje się toż naczynie z węglami, drzwi się szczelnie zamykają i jagnięta zostają przez  $\frac{1}{4}$  godz. w tym dymie; poczem się wypuszczają, a druga część do zagrody w sadza.

Naturalnie iż dym z assa fetydy, wzbudza mocne krtuszenie i kaszel; lecz przytem wyrzucają jagnięta z siebie całe głąbki rzeczonych robaków. Nakadzanie takowe powtarza się codziennie, dopóki tylko okazują się symptoma robaków. Zwykle po 8 dniach już się spostrzega znaczne polepszenie; jednakowoż, czasami, nakadzanie kontynuować należy do trzech tygodni, jeżeli robactwo mocno się rozmnożyło i zagnieździło.

Dodać mi tu wypada następujące postrzeżenie, co do możności umarzania rzeczonych nitkowców. Aby się przekonać jakimi środkami możnaby je najłatwiej zniszczyć, kładłem całe kłębki tegoż robactwa, w okowitę, w wodę słoną, i w ocet; w każdej z tych substancyj żyły dosyć długo, przynajmniej 24 godz. Skoro zaś zostały polane wodą słodką, najdalej w pół godz. już żyć przestały. Ztąd wnoszę: że ani kwaśne, ani słone pokarmy niezapobiegają téj chorobie; ale raczej skutek takowy zrządzałyby powinny pokarmy lub napoje słodkie; owszem, służyłby winny nawet w ten czas, gdy już symptoma téj choroby poczynają się objawiać. — Zresztą, środki te są tak niewinne i nieszkodliwe, iż ich bez żadnej obawy doświadczać można.

Co do leczenia *sparaliżowania jagniąt*, następujące uczyniłem doświadczenia. — W r. 1835 pa-

nowała w okolicy gdzie wówczas mieszkałem, posucha, niemal do końca października. Przez cały ten czas owce moje mniej więcej głód cierpiały; dla tego, byłem zmuszony wcześniej postawić je na zimowej paszy; a że właśnie na początku grudnia rozpoczęło się kocenie, przeto, aby wzmocnić maciorki, kazałem je obficie karmić. I tak: rano dostawały słomę; na *drugie* danie siano z koniczyny; na *trzecie* brachę z siewką; na *czwarte* żyto w snopkach; na *piąte* dobre łączne siano; na *szóste* wiczanke. — Pasza była zupełnie zdrowa, dla tego to namieniam, iż niemal wszyscy weterynarze utrzymują: iż przyczyną *sparaliżowania jagniąt*, jest zepsuty pokarm, maciorkom podczas brzemienności dawany.

Zrazu poniekąd nie mogłem nasycić moich owiec, lubo bynajmniej nieskąpiłem paszy. Dopiero ku końcowi grudnia mniej już były żarłoczne. W styczniu się wykociły. Jagnięta były zdrowe—silne, jedrne, maciorki nader wiele miały mleka.

Dotąd wszystko szło jaknajlepiej. Dopiero w końcu stycznia, wróciwszy z podróży do domu, dowiedziałem się, iż w przeciągu 8 ostatnich dni przeszło 30 jagniąt padło na sparaliżowanie. Nie mając w bliskości weterynarza, sam sobie radzić musiałem. Używałem więc najprzód środków laskujących; lecz bez skutku. Widząc zaś z sekcji świeżo podłego jagnięcia, że płuca były zupełnie czarne, spalone, padłem na myśl, iż zapewne, skutkiem zbyt obfitęj paszy, po długiem głodzeniu, maciorki wpadły w stan zapalny, a który przeszedł na płód, w ich wnętrznościach będący.

Rodziły się więc jagnięta z zarodem choroby zapalnej. Dopóki się takowa nie rozwinęła, były zdrowe; skoro ogarnęła płuca, tę część, w organizmie zwierzęcym tyle ważną, naturalnie, iż musiały nagle zdychać. — To przypuszczenie skłoniło mnie do użycia środków przeciw zapalanych. Kazałem więc niezwłocznie pozostałym jagniętom puścić krew z lewej przedniej łopatki; krew płynęła obficie, była czarna, nawet i tych jagniąt, które na oko zdawały się być zupełnie zdrowe. —



Skutek przeszedł oczekiwania; wkrótce choroba całkiem ustała i jagnięta zupełnie przysły do siebie.

Zdaje mi się iż wiele tu zależy na obfitem krwi puszczeniu; albowiem; przekonałem się, iż jagnięta, którym nasamprzód była puszczana, a dla braku wprawy—gdyż operacya ta u małych jagniąt jest trudną i wymaga wiele wprawy—mało jej odeszło, wprawdzie utrzymały się przy życiu, lecz długi czas wymagały starannego pielęgnowania; te zaś, które ku końcowi były operowane, a następnie najwięcej krwi utraciły, najprędzej do sił wróciły.—Prócz puszczenia krwi, innego niedawałem im lekarstwa; maciorkom zaś, w ten sposób pokarm zmieniłem, iż w iniejsce brachy i żyta w snopach, dostawały nieco owsa w słomie.

Do roku 1839, ani jedno jagnię nie zapadło mi na sparaliżowanie; dopiero około nowego roku

1840; spostrzegłem trzy jagnięta sparaliżowane. Niezwłocznie zmieniłem maciorkom pokarm, a jagniętom krew kazałem puścić; skutek był ten sam co poprzednio, bo ani jednego jagnięcia niestraciłem.

W tym samym czasie pokazała się ta choroba pomiędzy jagniętami, w owczarniach dwóch moich sąsiadów. Używali oni niezwłocznie kąpieli w letniej brasze, lecz to niepomogło. Idąc za moją radą, kazali puścić krew jagniętom; przyczem jeden z nich zmienił pokarm maciorek; drugi zaś, nie sądząc to potrzebnem, zostawił je przy dawniejszym. Pierwszy niemal wyszystkie ocalił jagnięta; u drugiego większa część padła; zapewne dla tego, że pokarm nie był zmieniony.

Doświadczenie moje mniemam dość ważnem, aby wrazie potrzeby, wyprobowanem zostało.

## Doświadczenia z Leśnictwa.

### Jaki jest czas najdogodniejszy spuszczenia drzewa i najstosowniejsze postępowanie zniem przed i po spuszczeniu.

(Ciąg dalszy),

Pozostawało jeszcze zbadać pogrzewność węgla z rozmaitych gatunków drzew; w tymto celu brano węgle różnych drzew, a mianowicie z 6 cali sześciennych każdego gatunku drzewa i umieściwszy je w stosownym, małym apparacie, tak, iżby z palenia ich największe ile można powstało ciepło, ogrzewało kociołek napełniony 30 łutami suchego piasku w którym ustawiony był termometr. Tak palone węgle dały następujące wypadki, według cieplomierza Réaum:

Ciepło w sierpniu.		Ciepło w listopadzie.	
Biała sosna . . . . .	71, 4°	Osa . . . . .	61°
Osa . . . . .	74, 8°	Świerk . . . . .	67°
Świerk . . . . .	88, 3°	Jodła biała . . . . .	78°
Brzoza . . . . .	90, 8°	Sosna biała wiedeńska . . . . .	79°
Biała jodła . . . . .	94, 1°	Brzoza . . . . .	87°
Czarna sosna . . . . .	101, 5°	Sosna biała austriacka . . . . .	90°
Dąb austriacki . . . . .	104°	Sosna czarna austriacka . . . . .	96°
Buk . . . . .	107°	Dąb austriacki . . . . .	98°
Grab . . . . .	110, 3°	Buk . . . . .	99, 2°
Dąb pospolity . . . . .	112, 5°	Grab . . . . .	102, 2°
Modrzew . . . . .	117°	Sosna czarna austriacka . . . . .	110, 2°
		Dąb . . . . .	115°
		Modrzew . . . . .	130°

Pokazuje się z tego, że jodła, dąb pospolity i modrzew, ścięte w listopadzie, wydały ze swych węgli więcej ciepła, aniżeli te, które ścięto w sierpniu; zaś wszystkie inne gatunki drzew, dały przeciwne wypadki; a tak wypadłoby w ogólności uważać cięcie w sierpniu za użyteczniejsze; co przecież, jako przeciwne dotychczasowemu mniemaniu, potrzebuje jeszcze dalszego badania. Z resztą, z obydwóch powyższych doświadczeń, wykazuje się stosunkowa pogrzewność większej części wymienionych gatunków drzew; to jest, najpogrzewniejszy jest modrzew, po nim dąb, grab, buk, sierk, brzoza; innych gatunków własności, dalsze doświadczenia pewno wykryją.

### B. Sprawozdanie z dnia 12 kwietnia 1836 r.

Postępy w doświadczeniach dla wynalezienia najlepszego czasu spuszczenia, jakoteż najstosowniejszego postępowania z różnemi gatunkami drzewa po spuszczeniu, czynione w ciągu roku 1835 i aż do końca marca 1836 r., ściągają się już to do obrabiania, przyrządzenia i wystawy ró-



żnych próbek budulec w czterech obranych, wyżej wymienionych położeniach, to jest w miejscu suchem, powietrzu, w ziemi i wodzie; w czym dotąd jeszcze, jako w zbyt krótkim czasie, żadnego wypadku otrzymać nie można było; już znówu przedmiotem ich jest dalszy ciąg i dokończenie różnych gatunków drzewa opałowego, tudzież doświadczenie pogrzewności tychże drzew wykonane na większą stopę.

Co się tyczy doświadczeń pierwszego rodzaju, budulcowe gatunki drzewa drugiego, trzeciego i czwartego spuszczenia, wystawione były również w różny sposób, podobnie jak się powiedziało w przeszłorocznym sprawozdaniu o drzewach pierwszego spuszczenia; a to tak, iż teraz ze wszystkich czterech pór cięć, w ogóle 649 prób, zostało wystawionych, które następnego lata po pierwszorzaz mają być przeglądane.

Sztuki drzewa, jużto obrobione, już z kory obnażone już w korze do ususzenia na powietrze wystawione, pozostawione były w tym stanie i położeniu aż do jesieni przeszłego roku; poczem dalsze ich obrobienie i zaprawienie smołą i octem drzewnym było rozpoczęte; które to doświadczenie w teraźniejszym roku, ze wszystkimi temi drzewami nastąpi.

W tym także roku obrobione być miały drzewa, jedne które w roku 1834 w sierpniu, drugie w maju 1835 r. na pniu z kory obnażone i dla wyschnięcia pozostawione zostały, a z których pierwsze ścięto w jesieni 1835 r. a drugie dotąd jeszcze są na pniu.

Zaczęte w 1834 r. zwęglanie w retortach drzew palnych dalej ciągnięto i ukończono; i w następnem przeglądzie przedstawione będą wypadki jakiego otrzymano z drzew pochodzących ze wszystkich peryodów spuszczenia.

Ponieważ tu idzie szczególnie o węgiel, czyli raczej nie tak o jego ilość, jak raczej o jego pogrzewność, przeto w przeglądzie tym zamieszczano razem wynalezioną ich pod tym względem wartość, z doświadczeń, później wymienić się mających, czynionych także w zamiarze oznaczenia

ich palności i pogrzewności, dla tego zamieszczono tu te wypadki, aby od razu widzieć było można wszystkie daty, w jakich najlepiej jest spuszczać drzewo na węgle. Wypadki więc są następujące.

1) Z doświadczeń wykonanych na drzewach liściowych pokazuje się zawsze: że dąb pospolity buk, grab i brzoza, czyli najważniejsze gatunki drzew, najmniej korzystnie jest ścinać w maju; kiedy tymczasem, ścięte w sierpniu, (grab w listopadzie), najlepszy dają węgiel; lubo ilość otrzymanego węgla nie zawsze jest w prostym stosunku z jego dobrocią; gdyż częstokroć, równa ilość węgla z tegoż samego gatunku drzewa, okazała nierówną pogrzewność; i bardzo często, mniejsza ilość węgla, wydała większą ilość ciepła, aniżeli większa z tegoż samego gatunku, ale w innym czasie ściętego drzewa.

2) Dąb austriacki i osa różnią się od innych gatunków drzew. Zdaje się że przydatność tego dębu na węgle mniej zależy od czasu jego spuszczenia, gdyż z każdej pory roku prawie równe otrzymano wypadki; tylko z drzew tego gatunku, ściętych w lutym, otrzymano wypadki o kilka setnych części większe, niż z drzew spuszczonech w innych porach roku. Osa dała wprawdzie, podobnie jak wymienione wyżej pod nro. 1 gatunki drzew, ścięte w sierpniu, najlepszy węgiel; ale i otrzymany wypadek z majowego jej cięcia był mało co mniejszy; kiedy tymczasem, ze spuszczonej w listopadzie i lutym, mniej pomyslnie otrzymano wypadki.

3) Mniej pewne otrzymano wypadki z czynionych doświadczeń nad drzewami iglastymi, i uważano: że pora spuszczenia, pod tym względem, mniejszy na nie wpływ wywiera aniżeli na drzewa liściowe. Nadmienić tu jednak wypada, że brane do doświadczeń drzewo iglaste w różnych porach roku spuszczone, które z przyczyny znacznej odległości miejsc od sprawodawcy, nie mogło być przez niego obierane, nie zawsze takie było jak należało do doświadczeń; a ztąd wpływ



pory spuszczenia na te drzewa, nie mógł być do-  
kładnie oceniony.

I tak, dostarczane w miesiącu listopadzie drze-  
wo modrzewowe było lepsze niżeli ścięte w trzech  
innych porach; i ten sam okazał się przypadek  
ze ścięciem w listopadzie drzewem czarną i bia-  
łą sosną z lasu Wejsenbachskiego. Co do drzewa  
jodłowego, które wzięte było z lasu Weidling-  
skiego, zaszła ta okoliczność, że drzewo to w po-  
mienionym lesie nie najlepszy ma przyrost; że  
większa część pni tego drzewa, za młodu była  
przygluszone i dopiero w późniejszym wieku, kie-  
dy je przerzedzono, nagle wzrastać zaczęły, a przez  
to miąższość ich nie wszędzie z jednakowego skła-  
dała się drzewa: i z czasem, gdy się takie pnie  
starzały, drzewo ich po części, choć nie wyra-  
źnie, kruszało; tak, iż wynikającego ztąd wpły-  
wu na ich pogrzewność, z uwagi spuszczać nie mo-  
żna. Kiedy więc zważymy na te poboczne oko-  
liczności, sądząc o przytaczanych tu wypadkach,  
zda się nam, że także drzewa iglaste mniej ko-  
rzystnie jest spuszczać wtedy gdy najobficiej znaj-  
dują się w nich soki, aniżeli na końcu lata, w je-  
sieni i w zimie; i że spuszczenie drzewa na węgle  
w ogólności, rozpoczynać można korzystnie w mie-  
siącu sierpniu.

4) Opuszczając wreszcie porę spuszczenia róż-  
nych gatunków drzewa na węgle, kiedy się po-  
równywa ich przydatność na ten użytek, biorąc  
każde średnio ze czterech pór spuszczenia, tedy  
okażą się one, co do dobroci do tego użytku,  
w następującym porządku. Dąb pospolity 1,02,  
Grab 1,00; Modrzew 0,95, Dąb austriacki 0,88  
Sosna czarna Offenbachska 0,86; Sosna czarna  
Weidlingska 0,79, Brzoza 0,77; Jodła 0,69; So-  
sna biała Offenbachska 0,69; Sosna biała Wei-  
dlingska 0,61; Świerk 0,58, Osa 0,51.

Szczególniej wykazuje się tu wielka wartość na  
węgle drzewa modrzewowego, lubo dotąd mało  
dawano uwagi na węgiel z tego drzewa, i lubo on  
ma tę wadę, że zapalony bardzo pryska, to prze-  
cież, nie zawadziłoby to dobrym jego własnościom

w użyciu go w zamkniętych ogniskach, jak na-  
przykład w wysokich piecach hutniczych.

A nawet, byłoby może bardzo korzystną rze-  
czą, gdyby wolni od przesądu ludzie, zajęli się do-  
świadczeniami na dużą miarę nad dobrocią wę-  
gla z tego drzewa; a jeżeliby się sprawdziły wy-  
padki powyżej cyframi wykazane, w porównaniu  
z węglami innych gatunków drzew, a mianowicie  
świerka, tedy dla otrzymania tegoż samego sku-  
tku, dosyć byłoby użyć węgla modrzewowego bli-  
sko o  $\frac{1}{4}$  mniej, aniżeli węgla ze świerku; a wte-  
dy wykazałaby się nowa wartość tego drzewa, a  
ztąd nowy interes w największym ile można roz-  
mnażaniu go w lasach, szczególniej w takich miej-  
scach które zamiast pod świerk, okazałyby się zda-  
tne pod Modrzew.

Co do węgla z białej sosny, które się według  
wielostronnych postrzeżeń, okazały tak korzystne-  
mi przy wyrabianiu szczególniej żelaza, te, jak wi-  
dzimy, nie wielką mają pogrzewność; i przeto zda-  
je się, że wielki z nich skutek na topienie żela-  
za, zależy może na szczególniej ich własności, to  
jest, że mocno i prędko rozpalają się przy dobrem  
działaniu miechów.

Dalszy ciąg sprawozdania przedsatwia doświad-  
czenia które czyniono z węglem otrzymanym przy  
dystyllacyi różnych gatunków drzewa, a których  
to węgli siły pogrzewnej dochodzone; wszakże dla  
łatwiejszego porównywania rzeczy, opuszczano tu  
szczególne, drobne okoliczności, na które zwraca-  
no uwagę przy innych tego rodzaju doświad-  
czeniach; ale to tylko notowano, co bezpośrednio  
było potrzebne do obrażenia i ocenienia wzglę-  
dnej wartości różnego gatunku węgla.

Dla oznaczenia tej wartości każdego gatunku  
węgla, najprzód od najwyższego otrzymanego przez  
ich spalanie stopnia ciepła, odejmowano te sto-  
puńce jakie już okazywały się na ciepłomierzu przy  
zapaleniu węgla, a które tem samem nie należały  
do skutku otrzymanego przez spalanie tychże  
węgla.

Takim sposobem otrzymaną ilość stopni ciepła  
na ciepłomierzu Réaumiura, mnożono przez li-



czbę minut czasu który upłynął od chwili w której ciepłomierz okazywał  $20^{\circ}$  aż do chwili otrzymania na nim największej liczby stopni ciepła. A więc, czas od zapalenia węgla, aż do podniesienia się ciepłomierza do  $20^{\circ}$  wypuszczony został z rachunku, gdyż węgle rozpalają się już prędzej już wolniej, a przeto nierówny czas upływa nim się zupełnie rozżarzy. Ale podczas gdy ciepłomierz okazywał  $20^{\circ}$  już wtedy węgle zupełnie się rozżarzyły; od tego peryodu już ciepłomierz podnosił się bardzo prędko; a więc, od tąd już pogrzewność z pewnością obrachowywaną być mogła. W taki to sposób otrzymane

liczby, wyrażały względną wartość każdego gatunku węgla, i żeby to jej wyrażenie otrzymać w sposób jaknajprostszy, znalezioną wartość węgla ze spuszczonego w listopadzie buku, przyjęto za 1, a wartości innych gatunków drzew według niej zredukowano.

Co się tyczy nieukończonych jeszcze doświadczeń nad pogrzewnością drzewa czynionych na wielką stopę, wypadało najprzód opisać użyty w tym celu aparat, aby lepiej oceniać było możliwa otrzymane z tychże doświadczeń wypadki.

(Dalszy ciąg później nastąpi).

## Rozmaitości.

### *Łatwy i prosty sposób robienia mydła na domową potrzebę.*

Ze wszystkich przepisów robienia mydła na domową potrzebę, następujący okazał się najprostszym i najpraktyczniejszym.

Używa się następujących materyałów:

15 funt. czystego łoju (lub 30 funt. różnego tłuszczu).

20 — Sody (funt sody w Wars. kosztuje gro. 10)

10 — Wapna kamiennego.

*Sposób robienia:* Wapno lasuje się wodą zimną w naczyniu miedziannym lub drewnianem, tak obzarnem, by pomieściło w sobie sodę i 80 kwart wody. Po zlasowaniu wapna, dodaje się do niego soda, i przy ciągłym mieszaniu, nalewa się zwolna 80 kwartami wrzącej wody; po ostatecznym wymieszaniu, naczynie nakrywa się szczelnie, i zostaje w spokoju do dnia następnego. Teraz ściaga się ług, a na osad w naczyniu pozostały, nalewa się kilka garncy wody zinnnej, celem utworzenia drugiego ługu.

Łój, nalany pierwszym ługiem, gotuje się w kociołku miedziannym przez 6 godz. w miarę parowania płynu, dolewa się drugim ługiem. Po upływie 6 godzin, dodaje się do kociołka  $\frac{1}{2}$  mecy soli

kuchennj (nieco mniej już, 2 kwarty), i po wymieszaniu, wszystko gotuje się jeszcze przez  $\frac{1}{2}$  godz.; poczem mydło jest gotowe.

Kto raz podług tego sposobu zrobił mydło, zapewne go już nieporzuci; a tém mniej wyda pieniądze na mydło w handlu będące.

### *Środek przeciw odęciu bydłęcia.*

Na jednym Zebraniu Tow. rol. (w Sonderhausen) uznano następujący mechaniczny środek przeciw odęciu bydłęcia, jako nader skuteczny, i jeżeli tylko dobrze jest wykonany, za niezawodny. Skoro bydłę zapadnie na odęcie, należy je wyprowadzić z obory, i przywiązać w ten sposób do ściany lub płota, by się obracać nie mogło; poczem, osoba silna, ciśnie obiema dłońmi miejsce wydęte (gdzie się zwykle trojkrzuje w podobnym przypadku) po lewej stronie. Ciśnienie nie ma być nagłe, i zbyt mocne; lecz powolne ale coraz silniejsze. Po 2 minutach już się uczuwa pod rękami pewien ruch, który z żołądka pochodzi; w krótkce poczynają odchodzić wiatry, najprzód słabo, dalej coraz mocniej, a po 7—8 minutach, zwierze zupełnie jest zdrowe. — Sposób ten ztąd się szczególnie poleca, że jest nader prosty, i w każdym razie może być wykonany.